



①⑨ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 299 20 918 U 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
F 41 A 17/44
F 41 A 17/00

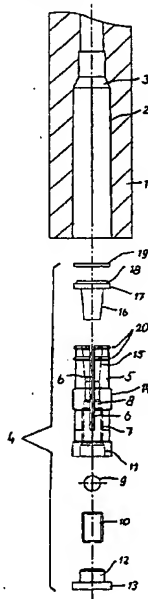
⑳ Aktenzeichen: 299 20 918.0
㉔ Anmeldetag: 27. 11. 1999
④⑦ Eintragungstag: 5. 4. 2001
④③ Bekanntmachung
im Patentblatt: 10. 5. 2001

DE 299 20 918 U 1

- ⑦③ Inhaber:
Blaser Jagdaffen GmbH, 88316 Isny, DE
- ⑦④ Vertreter:
PATENTANWÄLTE CHARRIER RAPP & LIEBAU,
86152 Augsburg

⑤④ **Vorrichtung zur Sicherung einer Schußwaffe gegen unbefugten Gebrauch**

- ⑤⑦ Vorrichtung zur Sicherung einer Schußwaffe gegen unbefugten Gebrauch, gekennzeichnet durch einen in einen Teil des Laufs (1) einsetzbaren Einsatz (4), der eine Spreizhülse (5) aufweist, mit einer ersten Spreizvorrichtung (9, 10), die von einem Ende lösbar in die Spreizhülse (5) einsetzbar ist und die im eingesetzten Zustand einen Teil der Spreizhülse (5) klemmend gegen die Laufinnenwand drückt, mit einer zweiten Spreizvorrichtung (16), die vom anderen Ende in die Spreizhülse (5) einsetzbar ist und die bei Ausüben eines Drucks in Richtung der Spreizhülseachsen einen weiteren Teil der Spreizhülse aufspreizt, der sich mit der Laufinnenwand verhakt, mindestens das eine Ende von einer Schutzscheibe (13) abgedeckt ist, deren Material nur durch Funkenerosion zerstörbar ist und die im teilzerstörten Zustand den Zugang zur ersten Spreizvorrichtung (9, 10) freigibt.



DE 299 20 918 U 1

27.11.99

Vorrichtung zur Sicherung einer Schußwaffe gegen unbefugten Gebrauch

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Sicherung einer Schußwaffe gegen unbefugten Gebrauch.

Das Erbenprivileg im Waffenrecht besagt, daß die Erben eines Erblassers, der befugt eine Waffe führte, in den Besitz der Waffe gelangen, gleichgültig, ob diese zum Führen einer Waffe befugt sind oder nicht. Beachtet man, daß allein in Deutschland sich etwa 10 Millionen Waffen im Privatbesitz befinden, dann bedeutet dies, daß ein erhebliches Risiko des Mißbrauchs solcher Waffen besteht.

Zur Sicherung einer Schußwaffe gegen unbefugten Gebrauch ist es bekannt, den Lauf mittels eines Schlosses nach Art eines Steckschlosses zu blockieren. Diese Art der Sicherung ist jedoch unzulänglich. Ein solches Schloß kann geknackt werden.

Es wäre wohl möglich, funktionswichtige Teile einer Waffe zu zerstören, um diese unbrauchbar zu machen. Dies ist jedoch nicht möglich, wenn es sich um wertvolle Waffen handelt, die durch das Zerstören erheblich an Wert verlieren.

Es besteht die Aufgabe, eine Sicherung zu schaffen, die von einem Fachmann gelöst werden kann, der Versuch eine unbefugten Lösen jedoch zu einer Beschädigung der Waffe führt.

Gelöst wird diese Aufgabe mit den Merkmalen des Anspruches 1. Vorteilhafte Ausgestaltungen sind den Unteransprüchen entnehmbar.

Die Sicherungsvorrichtung weist zwei Funktionen auf, wobei die eine Funktion vergleichbar ist mit einem Spreizdübel und die andere Funktion verglichen werden kann mit einem Blindniet.

Ein Ausführungsbeispiel wird nachfolgend anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

DE 299 20 918 U1

27.11.99

Figur 1 die Sicherungsvorrichtung in Explosionsdarstellung und

Figur 2 die Sicherungsvorrichtung in in einem Patronenlager montierten Zustand.

Im hinteren Teil des Laufs 1 einer Waffe befindet sich das Patronenlager 2 mit seiner Schulter 3. In dieses Patronenlager 2 soll die Sicherungsvorrichtung eingesetzt werden.

Die Sicherungsvorrichtung besteht aus einem in das Patronenlager 2 einsetzbaren Einsatz 4. Dieser Einsatz 4 weist eine Spreizhülse 5 auf. Die Spreizhülse 5 weist vier kreuzweise angeordnete Schlitz 6 auf, welche vom vorderen Ende bis in den Bereich des hinteren Endes der Spreizhülse 5 verlaufen. Die Bohrung der Spreizhülse 5 ist im hinteren Bereich mit einem Gewinde 7 versehen, das im vorderen Bereich an einer in das Bohrungsinne vorspringenden Schulter 8 endet. In das hintere Ende der Spreizhülse 5 ist eine erste Spreizvorrichtung einsetzbar, bestehend aus einer Kugel 9 und einem Gewindestift 10. Im eingesetzten Zustand kommt die Kugel 9 zur Anlage an die Schulter 8. Der Gewindestift 10 ist in das Gewinde 7 einschraubbar.

Das hintere Ende der Spreizhülse 5 weist weiterhin eine Bohrung 11 auf, in die der zylindrische Ansatz 12 einer Schutzscheibe 13 einsetzbar ist. Die Spreizhülse 5 weist einen etwa mittig angeordneten vorspringenden Abschnitt 14 auf.

Am vorderen Ende der Spreizhülse 5 weist diese eine kegelstumpfförmige Bohrung 15 auf. In diese kegelstumpfförmige Bohrung 15 ist ein Kegelstift 16 einsetzbar, der einstückig zu einer weiteren Schutzscheibe 17 ist. Diese Schutzscheibe 17 weist eine Umfangsrille 18 auf, die einen Dichtring 19 aufnimmt. Die kegelstumpfförmige Bohrung 16 und der Kegelstift 16 weisen einen solchen Kegelwinkel auf, daß wenn der Kegelstift 16 in die Bohrung 15 getrieben wird, diese miteinander verklemmen.

Am vorderen Ende ist die Spreizhülse 5 mit zwei umlaufenden scharfkantigen Vorsprüngen 20 versehen.

Die Schutzscheibe 13 mit ihrem zylindrischen Ansatz 12 und der Kegelstift 16 mit seiner Schutzscheibe 17 bestehen aus einem Material, das dem Angriff handelsüblicher Werkzeuge

DE 299 20 918 U1

27.11.99

widersteht, jedoch durch Funkenerosion abgetragen werden kann. Bevorzugt besteht das Material aus Hartmetall.

Zur Sicherung des Patronenlagers 2 wird der Kegelstift 16 in die Bohrung 15 eingesetzt und die Dichtung 19 auf die Umfangsrille 18 gesetzt. Die Kugel 9 wird in die Gewindebohrung 7 eingesetzt und der Gewindestift 10 mit der Gewindebohrung 7 verschraubt, derart, daß die Kugel 9 lose gegen die Schulter 8 anliegt. Nunmehr wird der Einsatz 4 in das Patronenlager eingesetzt, bis der Dichtring 19 zur Anlage an die Schulter 3 kommt. Danach wird der Gewindestift 10 kräftig in die Gewindebohrung 7 eingeschraubt, wodurch bewirkt wird, daß die Kugel 9 über die Schulter 8 die Spreizhülse in ihrem mittleren Bereich aufspreizt. Der flächige Abschnitt 14 kommt damit pressend zur Anlage an die Wand des Patronenlagers 2. Der Abschnitt 14 kann aufgerauht sein und gegebenenfalls an seiner Oberfläche mit Mikrokapseln beschichtet sein, die einen 2-Komponenten-Klebstoff enthalten, so daß der Abschnitt 14 zusätzlich mit der Wand des Patronenlagers 2 verklebt.

Danach wird der zylindrische Einsatz 12 mit Pressitz in die Bohrung 11 eingesetzt. Der Durchmesser der Schutzscheiben 13, 17 ist geringfügig kleiner als der Durchmesser des Patronenlagers 2. Die Länge des Einsatzes 4 im zusammengebauten Zustand ist geringer als die Länge des Patronenlagers 2, so daß im eingesetzten Zustand die Schutzscheibe 13 sich im Abstand vom hinteren Ende des Patronenlagers 2 befindet.

Wird ein Schlag- oder Druckwerkzeug in das hintere Ende des Patronenlagers 2 eingeführt, um die Schutzscheibe 13 zu beschädigen bzw. zu zerstören, dann ist es wohl möglich, daß die Verklebung zwischen dem Abschnitt 14 und der Wand des Patronenlagers 2 überwunden wird, jedoch dringt gleichzeitig der Kegelstift 16 weiter in die Bohrung 15 ein und spreizt damit das vordere Ende der Spreizhülse 5 auf. Hierdurch dringen die spitzen Vorsprünge 20 in das Material der Wand des Patronenlagers 2 ein und verkrallen sich dort. Das Patronenlager 2 wird somit unbrauchbar.

Erfolgt der Angriff auf die Schutzscheibe 17, wird hierdurch das gleiche bewirkt, das heißt, das vordere Ende der Spreizhülse 5 wird aufgespreizt.

Soll der Einsatz 4 autorisiert aus dem Patronenlager 2 entfernt werden, dann wird an der Schutzscheibe 13 ein Funkenerosionswerkzeug angesetzt, derart, daß der zylindrische Ansatz

DE 299 300 318 U1

27.11.99

12 aus der Bohrung 11 entfernt werden kann. Damit ist der Gewindestift 10 zugänglich und kann zumindest soweit herausgeschraubt werden, daß die Klemmung im Abschnitt 14 aufgehoben wird.

Nach Entfernen des Gewindestifts 10 ist es auch möglich, in die Gewindebohrung 7 einen Auszieher einzusetzen und damit den Einsatz 4 nach hinten aus dem Patronenlager 2 herauszuziehen.

DE 299 40 9 18 U1

27.11.99

Ansprüche

1. Vorrichtung zur Sicherung einer Schußwaffe gegen unbefugten Gebrauch, **gekennzeichnet durch** einen in einen Teil des Laufs (1) einsetzbaren Einsatz (4), der eine Spreizhülse (5) aufweist, mit einer ersten Spreizvorrichtung (9, 10), die von einem Ende lösbar in die Spreizhülse (5) einsetzbar ist und die im eingesetzten Zustand einen Teil der Spreizhülse (5) klemmend gegen die Laufinnenwand drückt, mit einer zweiten Spreizvorrichtung (16), die vom anderen Ende in die Spreizhülse (5) einsetzbar ist und die bei Ausüben eines Drucks in Richtung der Spreizhülsenachsen einen weiteren Teil der Spreizhülse aufspreizt, der sich mit der Laufinnenwand verhakt, mindestens das eine Ende von einer Schutzscheibe (13) abgedeckt ist, deren Material nur durch Funkenerosion zerstörbar ist und die im teilzerstörten Zustand den Zugang zur ersten Spreizvorrichtung (9, 10) freigibt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Spreizhülse (5) in Längsrichtung verlaufende Schlitz(e) (6) aufweist, die vom anderen Ende der Spreizhülse (5) beginnen und im Abstand zum anderen Ende enden.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der eine Teil der Spreizhülse (5) ein etwa mittig angeordneter Abschnitt (14) ist.
4. Vorrichtung nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der mittige Abschnitt (14) eine aufgerauhte Oberfläche aufweist.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die erste Spreizvorrichtung (9, 10) in die Spreizhülse (5) einschraubbar ist.
6. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die erste Spreizvorrichtung (9, 10) einen Gewindestift (10) umfaßt, der im eingeschraubten

DE 299 20 918 U1

27.11.99

Zustand gegen eine Kugel (9) drückt, welche gegen eine die Bohrung der Spreizhülse (5) verengende Schulter (8) anläuft.

7. Vorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß die erste Spreizvorrichtung einen Gewindestift umfaßt, der eine kegelstumpfförmige Spitze aufweist, welche in eine die Bohrung der Spreizhülse (5) verengende Schulter (8) anläuft.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schulter (8) schräg verlaufend ausgebildet ist.
9. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß der weitere Teil der Spreizhülse (5) am anderen Ende angeordnet ist und eine in die Laufinnenwand eindringende spitze Oberflächenformation aufweist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Oberflächenformation aus mindestens einem umlaufenden scharfkantigen Vorsprung (20) besteht.
11. Vorrichtung nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Oberflächenformation aus scharfkantigen Zähnen besteht.
12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Oberflächenformation widerhakenförmig ausgebildet ist und sich im aufgespreizten Zustand mit der Laufinnenwand verhakt.
13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß die zweite Spreizvorrichtung aus einem Kegelstift (16) besteht, der gegen eine kegelstumpfförmige Bohrung (15) der Spreizhülse (5) anliegt und beim Eindrücken in die Bohrung (15) mit dieser verklemmt.

DE 299 20 918 U1

27.11.99

14. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet**, daß das andere Ende ebenfalls von einer weiteren Schutzscheibe (17) abgedeckt ist, deren Material gleicht demjenigen der das eine Ende abdeckenden Schutzscheibe (13) ist.
15. Vorrichtung nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet**, daß die weitere Schutzscheibe (17) einstückig zum Kegelstift (16) ist.
16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet**, daß die eine Schutzscheibe (13) einen zylindrischen Ansatz (12) aufweist, der in eine Bohrung (11) am einen Ende der Spreizhülse (5) mit Pressitz eingreift.
17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 14 bis 16, **dadurch gekennzeichnet**, daß die weitere Schutzscheibe (17) eine Umfangsrille (18) aufweist, in welche ein Dichtring (19) eingesetzt ist.
18. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Einsatz (4) im Patronenlager (2) einsetzbar ausgebildet ist.

DE 299 30 918 U1

27.11.99

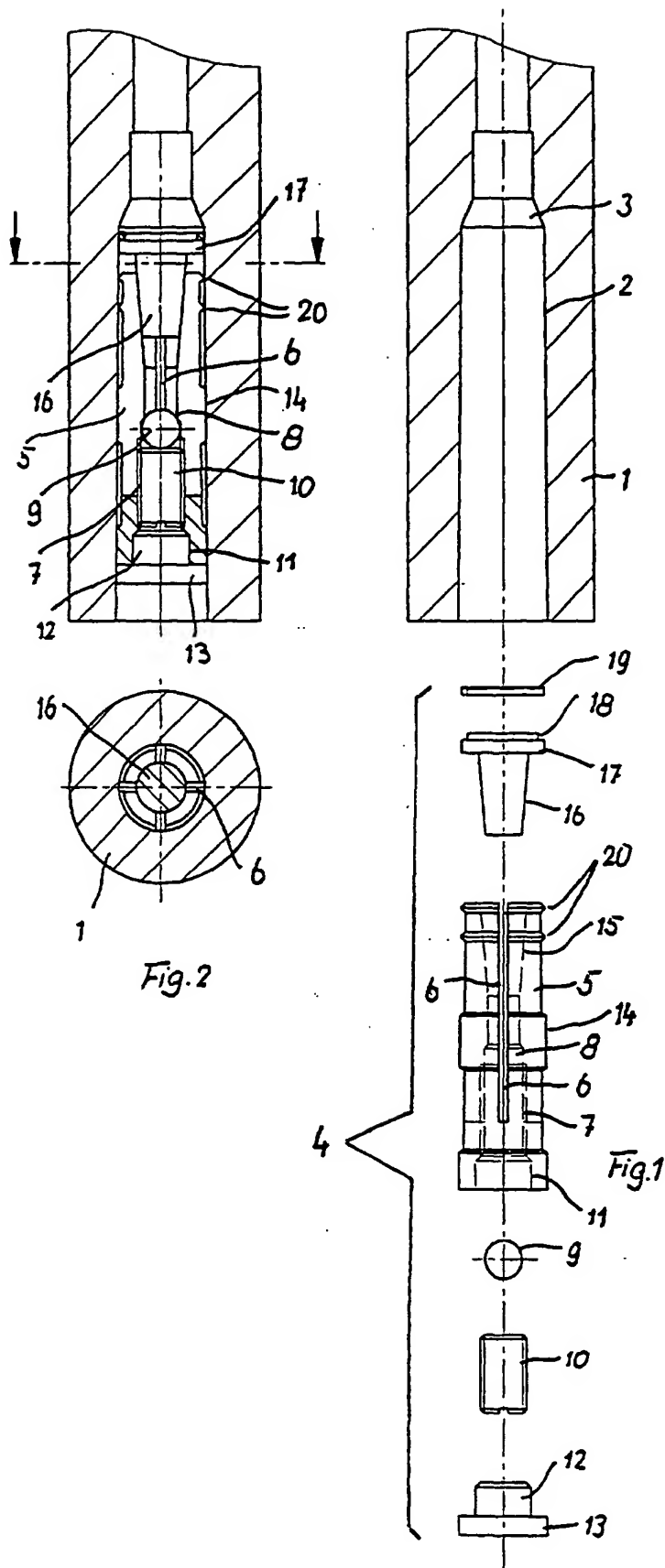


Fig.2

Fig.1

DE 299 20 918 U1